

**DESKRIPSI KEMAMPUAN MENGAMBIL KEPUTUSAN PADA SOAL
MATEMATIKA BERDASARKAN DOMAIN KOGNITIF TIMSS SISWA
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 1 KARTASURA**

TAHUN 2017/2018



Skripsi Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi
Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

RIZKA MAULLAYDIA KUSUMA DEWI

A410140185

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

JANUARI, 2018

**DESKRIPSI KEMAMPUAN MENGAMBIL KEPUTUSAN PADA SOAL
MATEMATIKA BERDASARKAN DOMAIN KOGNITIF TIMSS SISWA
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 1 KARTASURA**

TAHUN 2017/2018



Skripsi Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi
Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

RIZKA MAULLAYDIA KUSUMA DEWI

A410140185

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

JANUARI, 2018

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Rizka Maullaydia Kusuma Dewi

NIM : A410140185

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Proposal : Deskripsi Kemampuan Mengambil Keputusan pada Soal Matematika Berdasarkan Domain Kognitif TIMSS Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Kartasura Tahun 2017/2018

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 14 Januari 2018

Yang membuat pernyataan,



Rizka Maullaydia KD

NIM. A410140185

**DESKRIPSI KEMAMPUAN MENGAMBIL KEPUTUSAN PADA SOAL
MATEMATIKA BERDASARKAN DOMAIN KOGNITIF TIMSS SISWA
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 1 KARTASURA**

TAHUN 2017/2018

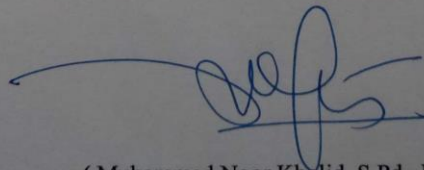
Diajukan Oleh:

RIZKA MAULLAYDIA KUSUMA DEWI

A410140185

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim skripsi.

Surakarta,



(Muhammad Noor Kholid, S.Pd., M.Pd.)

NIDN: 0605108801

HALAMAN PENGESAHAN
DESKRIPSI KEMAMPUAN MENGAMBIL KEPUTUSAN PADA SOAL
MATEMATIKA BERDASARKAN DOMAIN KOGNITIF TIMSS SISWA
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 1 KARTASURA
TAHUN 2017/2018

OLEH :
RIZKA MAULLAYDIA KUSUMA DEWI
A410140185

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari , 26 Januari 2018
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

- | | |
|--------------------------------------|---------|
| 1. Muhammad Noor Kholid, S.Pd., M.Pd | (.....) |
| 2. Sri Rejeki, M.Sc | (.....) |
| 3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd | (.....) |

Dekan,



(Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, H.Hum)

NIP.196504281993031001

MOTTO

“Hai orang-orang yang beriman, mintalah pertolongan pada Allah dengan sabar dan sholat. Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.”

(QS Al-Ankabut: 6)

“Siapa yang menghendaki kehidupan dunia harus disertai dengan ilmu dan siapa menghendaki kehidupan akhirat juga harus dengan ilmu.”

(Imam Syafi’i)

“I hated every minute of training, but i said, “don’t quit! Suffer now and live the rest of your life as a champion.”

(Muhammad Ali)

“ Walaupun sudah berjalan berhati-hati bisalah jatuh, walaupun sudah berlatih keras bisa lah kalah, tapi ingat berjuang itu pantang menyerah.”

(Rizka Maullaydia)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT dengan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Sebagai wujud syukur dan terimakasih dengan kerendahan hati, karya ini penulis persembahkan untuk :

Ayahku dan Ibuku Terimakasih telah merawat, mendidik, memberikan kasih sayang, dukungan, biaya, mengajarkan banyak hal mendoakan aku di setiap saat dan memaklumi setiap tindakanku.. Hanya doa dan ucapan syukur terimakasih yang bisa saya berikan.

Terimakasih untuk kakak dan adik saya Taufan wahyu pradana,, Ledy Diana Sari dan Muhammad Hafidzafifudin yang selalu menghibur setiap langkahku.

Terimakasih untuk Tapak Suci terutama Tapak Suci UMS yang selalu membantu untuk mengembangkan potensi yang saya miliki.

Dan untuk seluruh pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu terimakasih sudah menyemangati dan memberi motivasi agar saya menjadi lebih baik dan tidak menyerah untuk selalu mencoba

Almamaterku

ABSTRAK

Rizka Maullaydia Kusuma Dewi/A410140185. **DESKRIPSI KEMAMPUAN MENGAMBIL KEPUTUSAN PADA SOAL MATEMATIKA BERDASARKAN DOMAIN KOGNITIF TIMSS SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 1 KARTASURA TAHUN 2017/2018.** Skripsi.Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.Januari, 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan mengambil keputusan pada soal matematika berdasarkan domain kognitif TIMSS siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Kartasura. Penelitian diambil 3 sampel dengan kategori kemampuan matematika tinggi (S1), sedang (S2) dan rendah (S3) pada siswa kelas VIII B. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode tes, *think aloud*, dan wawancara. Keabsahan data dilakukan dengan triangulasi teknik yaitu dengan membandingkan data hasil tes, *think aloud*, dan wawancara. Teknik analisis data dilakukan dengan cara reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada soal aspek *knowing*, S1 dan S2 mampu mengambil keputusan dengan tepat. Sedangkan siswa S3 tidak mampu mengambil keputusan dengan tepat. Pada soal aspek *applying*, S1 mampu mengambil keputusan dengan tepat. Sedangkan S2 dan S3 tidak mampu mengambil keputusan dengan tepat. Pada soal aspek *reasoning*, S1 mampu mengambil keputusan dalam menyelesaikan soal yang diberikan, karena memenuhi tahapan kemampuan mengambil keputusan. Sedangkan S2 dan S3 tidak mampu mengambil keputusan dengan tepat karena gagal pada tahap pemahaman soal dan materi pelajaran yang belum dikuasai.

Kata kunci: , *Applying*, *Knowing*, Pengambilan Keputusan, *Reasoning*, *Think Aloud*.

ABSTRACT

*Rizka Maullaydia Kusuma Dewi/A410140185. **DESKRIPSI KEMAMPUAN MENGAMBIL KEPUTUSAN PADA SOAL MATEMATIKA BERDASARKAN DOMAIN KOGNITIF TIMSS SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 1 KARTASURA TAHUN 2017/2018.** Skripsi.Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.Januari, 2018.*

The study aims to determine the ability of decision making on the math problems based on the cognitive domain of the TIMSS. The study conducted eighth grade students of SMP Muhammadiyah 1 Kartasura. Three subjects are taken with math skills categories of high(S1), medium(S2) and low(S3) at class VIII B. Technique of collecting data in this research is the test method, think aloud, and interviews. Validity of data conducted by triangulation technique by comparing the test data, think aloud, and interviews. Technique of analyzing data is conducted of data reduction, data presentation, and conclusion. In a matter of aspect, knowing S1 and S2 are able to take appropriate decisions. While the S3 is unable to make decisions appropriately. In a matter of aspects, applying S1 is able to make appropriate decisions. While the S2 and S3 are not able to take the appropriate decisions. Viewed by aspects of reasoning, S1 is able to take decisions in solving a given problem, because it meets the stages of ability to make decision. While the S2 and S3 are not able to make the appropriately decision because it they failed at the stage of understanding the questions and the subject matter that has not been mastered yet.

Keyword: *Applying, Decision Making, Knowing, Reasoning, Think Aloud*

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia yang telah diberikan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, yang berjudul : “Deskripsi Kemampuan Mengambil Keputusan Pada Soal Matematika Berdasarkan Domain Kognitif Timss Siswa Kelas VIII Smp Muhammadiyah 1 Kartasura 2017/2018”. Dalam menyelesaikan skripsi ini, banyak pihak yang telah membantu penulis baik langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yth.

1. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
2. Dra. Sri Sutarni selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
3. Muhammad Noor Kholid, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, semangat, dan dorongan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Wahyu Sofiani, S.Pd. dan Joko Raharjo, S.Pd. selaku Kepala Sekolah, dan Guru Matematika SMP Muhammadiyah 1 Kartasura yang telah memberikan ijin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
5. Siswa-siswi kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Kartasura yang ikhlas dan bersedia membantu dalam pelaksanaan penelitian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan demi kesempurnaan laporan

ini. Diharapkan penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bagi para pembaca pada umumnya.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Surakarta, Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR DIAGRAM	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Landasan Teori	7
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	14

C. Kerangka Berfikir	17
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Jenis dan Desain Penelitian	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20
C. Data, Sumber Data, dan Nara Sumer	21
D. Kehadiran Peneliti	22
E. Teknik Pengumpulan Data	23
F. Keabsahan Data	24
G. Teknik Analisis Data	25
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil Penelitian	28
B. Pembahasan	93
C. Keterbatasan Peneliti	100
BAB V PENUTUP	101
A. Simpulan	101
B. Implikasi	102
C. Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN	107

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Rata-Rata Internasional TIMSS	3
Tabel 2.1 Indikator Tahapan Mengambil Keputusan	11
Tabel 2.2 Perbedaan Variabel Penelitian	17
Tabel 3.1 Tabel Waktu Pelaksanaan Penelitian	21
Tabel 4.1 Hasil Test Matematika VIII B	28
Tabel 4.2 Frekuensi Siswa Kelas VIII B.....	29
Tabel 4.3 Kemampuan Mengambil Keputusan pada Soal Aspek <i>Knowing</i>	95
Tabel 4.4 Kemampuan Mengambil Keputusan pada Soal Aspek <i>Applying</i>	97
Tabel 4.5 Kemampuan Mengambil Keputusan pada Soal Aspek <i>Reasoning</i>	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peta Sekolah SMP Muhammadiyah 1 Kartasura	20
Gambar 4.1 Soal dengan Aspek <i>Knowing</i> dan Lembar Jawab S1.....	30
Gambar 4.2 Soal dengan Aspek <i>Applying</i> dan Lembar Jawab S1.....	38
Gambar 4.3 Soal dengan Aspek <i>Reasoning</i> dan Lembar Jawab S1	45
Gambar 4.4 Soal dengan Aspek <i>Knowing</i> dan Lembar Jawab S2.....	52
Gambar 4.5 Soal dengan Aspek <i>Applying</i> dan Lembar Jawab S2	59
Gambar 4.6 Koreksi Lembar Jawab S2 Aspek <i>Applying</i>	61
Gambar 4.7 Soal dengan Aspek <i>Reasoning</i> dan Lembar Jawab S2	65
Gambar 4.8 Koreksi Lembar Jawab S2 Aspek <i>Reasoning</i>	67
Gambar 4.9 Soal dengan Aspek <i>Knowing</i> dan Lembar Jawab S3	72
Gambar 4.10 Koreksi Lembar Jawab S3 Aspek <i>Knowing</i>	75
Gambar 4.11 Soal dengan Aspek <i>Applying</i> dan Lembar Jawab S3.....	79
Gambar 4.12 Koreksi Lembar Jawab S3 Aspek <i>Applying</i>	82
Gambar 4.13 Soal dengan Aspek <i>Reasoning</i> dan Lembar Jawab S3	86
Gambar 4.14 Koreksi Lembar Jawab S3 Aspek <i>Reasoning</i>	89

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3.1 Prosedur Pengumpulan Data	23
Diagram 3.2 Teknik Analisis Data	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nama Siswa dan Nilai Tes kemampuan Matematika	108
Lampiran 2 Pemilihan Subjek Penelitian.....	109
Lampiran 3 Instrumen Tes yang Diujikan	111
Lampiran 4 Kunci Jawaban dan Pedoman Pengamatan.....	112
Lampiran 5 Pedoman Wawancara	116
Lampiran 6 Hasil Jawaban S1	117
Lampiran 7 Hasil Jawaban S2	118
Lampiran 8 Hasil Jawaban S3	119
Lampiran 9 Transkrip Wawancara S1	120
Lampiran 10 Transkrip Wawancara S2	125
Lampiran 11 Transkrip Wawancara S3	130
Lampiran 12 Transkrip <i>Think Aloud</i> S1	137
Lampiran 13 Transkrip <i>Think Aloud</i> S2	138
Lampiran 14 Transkrip <i>Think Aloud</i> S3	139
Lampiran 15 Surat Izin Riset	140
Lampiran 16 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	141
Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian	142